REVISION 3000 HEURES

Documents nécessaires

- Chapitre Révision des 3000 Heures page 1–20 du mode d'emploi 8.0/9.0 applicable au SV300/300A

Matériels ou outils nécessaires

- Kit de 3000 heures
- Filtre bactérien pour test
- Bac de trempage avec Firstinald
- Ballon test
- Tournevis
- Clé hexagonale de 5 mm

Définition et description des tâches

- ***Désassemblage*** : C'est le démontage du circuit expiratoire

- ***Nettoyage*** : C'est le trempage du transducteur dans une solution d'alcool et des autres pièces dans une solution de Firstinald selon protocole CLIN ″B1″ relatif à l'entretien des dispositifs médicaux et chirurgicaux (Désinfection de bas niveau actuellement par le Firstinald 0,5%

- ***Stérilisation*** : Selon le protocole en vigueur au CH de Mulhouse au niveau du Service de la stérilisation

- ***Assemblage*** : C'est le remontage des différentes pièces

- ***Traçabilité*** : C'est la transcription dans l'outil de gestion de la maintenance sur Access de l'ABM de l'opération et sur l'étiquette sous le couvercle

Pièces au rebut

- 5 Filtres bactériens
- Valve expiratoire
- Grille avec vis pour transducteur de débit expiratoire
- 2 diaphragmes pour module de gaz
- 2 joints toriques pour module de gaz

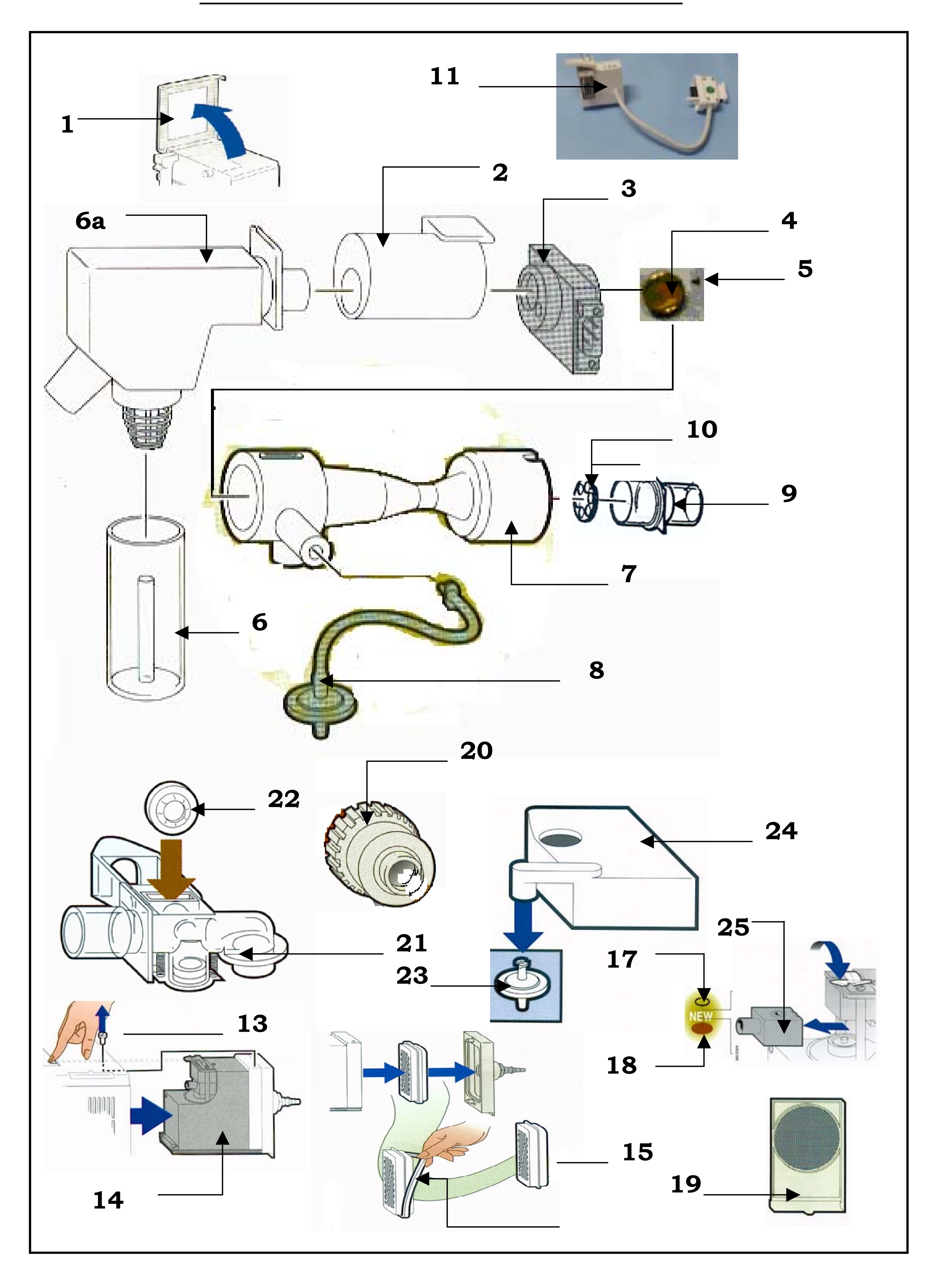
Personnel requis

- Technicien Biomédical

Périodicité

- Toutes les 3000 heures ou au minimum une fois par an

DIFFERENTS COMPOSANTS DU VENTILATEUR



LEGENDE

1 : Unité patient

2 : Tube de connexion expiratoire

3 : Transducteur de débit

4 : Grille du transducteur de débit

5 : Tube de récupération d'eau de condensation

6 : Vis de la grille du transducteur de débit

7 : Valve expiratoire

8 : Filtre bactérien

9 : Support de la Valve de contrôle de non-retour de flux expiratoire

10 : Valve de contrôle de non-retour de flux expiratoire

11 : Amplificateur

12 : Connecteur du transducteur de débit

13 : Vis en plastic du module de gaz

14 : Module de gaz

15 : Filtre du module de gaz

16 : Joint du filtre du module de gaz

17 : Joint torique

18 : Diaphragme

19 : Filtre à poussière

20 : Cellule O2

21 : Canal inspiratoire

22 : Filtre bactérien de la cellule O2

23 : Filtre bactérien de la pièce de mélange gazeux

24 : Pièce de mélange gazeux

25 : Bloc à bec

Etapes de réalisation

Etapes	Actions à réaliser
REMPLACEMENT DES PIECES	⇒ **MODULES DE GAZ (AIR ET O_2)** ▪ Ouvrir le couvercle de l'unité patient **1** ▪ Enlever la vis en plastic **13** du module de gaz Air **14** (ou O2) ▪ Appuyer sur le verrou et dégager le module **14** ▪ A l'aide d'une clé hexagonale, enlever les 2 vis qui maintiennent le couvercle ▪ Ouvrir le module **14** et retirer le filtre bactérien **15** ▪ Enlever le joint **16** en caoutchouc du filtre bactérien **15**, le conserver et jeter le filtre bactérien ▪ Adapter le joint **16** en caoutchouc au nouveau filtre ▪ Placer le filtre neuf dans le couvercle et fixer celui-ci au module de gaz ▪ Déverrouiller et enlever le bloc à bec ▪ Remplacer le joint torique **17** et le diaphragme **18** ▪ Monter le bloc à bec et verrouiller ▪ Monter le module de gaz sur le respirateur et s'assurer qu'il est bien verrouillé et serrer la vis plastique **13**
	⇒ **FILTRE A POUSSIERE** ▪ Enlever le filtre à poussière **19** ▪ Nettoyer le filtre **19** à l'air comprimé ou à l'eau ▪ Monter le filtre **19**
	⇒ **CANAL EXPIRATOIRE** ⇒ Remplacer les pièces suivantes : valve expiratoire **7**, filtre bactérien **8**, la grille **4** et la vis **5** ▪ Ouvrir le couvercle de l'unité patient **1**et enlever le filtre **8** ▪ Appuyer sur le ressort pour ouvrir la valve expiratoire ▪ Soulever l'ensemble du canal expiratoire et le sortir ▪ Déconnecter le transducteur de débit **3** de son amplificateur **11** ▪ Désassembler le canal expiratoire et jeter le filtre bactérien **8** et le valve expiratoire **7** ▪ Remplacer la grille du transducteur **4** comme suit : ~ enlever la vis **5** et sortir la grille **4** ~ mettre une grille neuve et monter la vis neuve
	⇒ **CANAL INSPIRATOIRE** ▪ Retirer la cellule O_2 **20** du canal inspiratoire **21** ▪ Appuyer sur le verrou et soulever le canal inspiratoire **21** ▪ Enlever le filtre bactérien **22** de la cellule O_2 **20** et le jeter ▪ Dégager le filtre bactérien **23** de son siège et enlever la pièce de mélange gazeux inspiratoire ▪ Enlever le filtre bactérien **23** en dessous et le jeter

NETTOYAGE **Selon procédure PRO-ANEST-REA-MAINT 10-01 affichée au dessus de l'évier de la salle de nettoyage**	⇒ **Du transducteur de débit** ▪ Laisser tremper le transducteur de débit **3** dans une solution à 70% d'alcool pendant une heure environ 15 minutes *dans le bac orange sur la paillasse de la salle de nettoyage de l'atelier.* ⇒ **Les autres pièces** ▪ Laisser tremper toutes les autres pièces dans du désinfectant pendant 15 minutes *dans le bac gris de droite de la salle de nettoyage de l'atelier*
STERILISATION	*Une fois les pièces nettoyées, rincées et séchées, elles sont mises dans des sachets avant d'être envoyées en stérilisation au niveau –1 EM1* ▪ Stériliser toutes les pièces à l'autoclave y compris le transducteur, la nouvelle grille, la vis neuve et la valve expiratoire selon le protocole en vigueur au CH de Mulhouse
ASSEMBLAGE	⇒ **Canal expiratoire** ▪ Assembler le canal expiratoire ▪ Raccorder le transducteur **3** à son amplificateur ▪ Vérifier que ~ les numéros d'identification du transducteur et de l'amplificateur coïncident ~ les numéros de série de l'amplificateur (Etiquette A) et du ventilateur coïncident ▪ Mettre en place l'ensemble du canal expiratoire ▪ Vérifier que la valve expiratoire **7** n'est pas ni courbée, ni torsionnée ▪ Fermer la valve expiratoire **7** ▪ Monter le filtre bactérien **8** ▪ Monter les tuyaux patients et les accessoires requis ⇒ **Canal inspiratoire** ▪ Monter un filtre bactérien neuf **23** sur la pièce de mélange gazeux inspiratoire ▪ Vérifier que le filtre **23** est correctement monté ▪ Monter la pièce de mélange gazeux inspiratoire et le filtre bactérien ▪ Mettre en place le canal inspiratoire **21** ▪ S'assurer que le verrou fonctionne ▪ Insérer un filtre bactérien neuf **22** pour la cellule O_2 ▪ Raccorder la cellule O_2 et la mettre en place avec un joint torique et fermer le support de la cellule O_2
CALIBRAGE	▪ ***Voir Procédure N°02_006CAR_PMR_SV300 relative au Calibrage*** *(cf. Chapitre CALIBRAGE page 1–21 du mode d'emploi 8.0/9.0 applicable au SV300/300A)*

TEST BATTERIE	▪ Mettre le respirateur en fonctionnement sur secteur ▪ Débrancher le ventilateur et vérifier que l'alarme de batterie est activée ▪ Lors de l'activation de l'alarme, vérifier que : o *Que l'alarme sonore se fait entendre* o *Que le voyant rouge "batterie" clignote* o *Que l'affichage "Alarmes et messages" clignote et indique "**batterie**"* o *Que le voyant vert secteur s'éteint* ▪ Réarmer l'alarme avec le bouton **RAZ** et vérifier que : o *Le signal de mise en garde se fait entendre* o *Que le voyant jaune "Batterie" est allumé* ▪ Laisser tourner le ventilateur sur batterie en prenant soin de déclencher un chronomètre jusqu'à l'indication du message "**Batterie presque déchargée**" ▪ La batterie doit tenir entre 25 et 30 minutes sinon procéder au remplacement de la batterie
CONTROLE DE FONCTIONNEMENT	▪ ***Voir Procédure N°02-005CF_PMR_SV300 relative au contrôle de fonctionnement*** *(cf. Chapitre CONTRÔLE DE FOCNTIONNEMENT page 1–34 du mode d'emploi 8.0/9.0 applicable au SV300/300A)*
TRAÇABILITE	▪ Noter dans l'outil de gestion de la maintenance que **la révision 3000 heures a été faite** avec relevé du compteur et inscription sur la fiche sous le couvercle.